

北京市残疾人服务示范中心

中央空调维保项目合同

甲方：北京市残疾人服务示范中心
统一社会信用代码：12110000764202833M
法定代表人：杨志强
住所地：北京市丰台区莲花池南里 23 号
联系电话：010-83771830

乙方：北京瑞绮宏业机电设备有限公司
统一社会信用代码：91110111699638269X29
法定代表人：孙洪光
住所地：北京市房山区阎村镇阎富路 1 号-A327
电话：010-51298068

甲方委托乙方开展北京市残疾人服务示范中心中央空调维保项目（以下简称“项目”），甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》及其他法律、行政法规的规定，在平等自愿的基础上，经友好协商，签订本合同，以资共同遵守。

第一条 委托约定事项

乙方应按照甲方招标需求文件所列内容为准，组织北京市残疾人服务示范中心中央空调维保项目的实施，对中央空调设备进行换季保养，季度巡检，故障维修。

第二条 委托期限 自 2023 年 12 月 10 日起 2024 年 12 月 9 日止，共计一年。

第三条 项目经费

一、本项目经费共计 ¥290000.00 元（大写：人民币贰拾玖万元整）。

二、支付时间：

1、合同签订后 10 个工作日内，向乙方支付合同总价款的 60%，甲方以银行转账形式向乙方支付首次中央空调维保合同款 ¥174000.00 元（大写：人民币壹



拾柒万肆仟元整)；

2、合同生效两个季度后，甲方向乙方支付合同总价款的 35%，金额为
¥101500.00 元（大写：人民币壹拾万零壹仟伍佰元整）；

3、合同期满验收合格后 30 日内，甲方向乙方以转账形式支付项目合同总额的 5%，即¥14500.00 元（大写：人民币壹万肆仟伍佰元整）；

4、每次甲方付款前，乙方应提前向甲方提供正规的增值税发票。

第四条 服务标准及要求

中央空调维护设备情况及维护内容：

序号	设备名称	数量
1	中央空调制冷机组制冷机组（开利 30HXC-400A）	3 台
2	冷却塔	3 台
3	热回收机组	31 台
4	风机盘管（约克）	769 台
5	新风机组	22 台

备注：维保期间新增空调设备，全部列入空调维保范围内。

1. 控制系统：软件名称schneider；

2. 冷水机组型号:30DWMECRHBRN61-1005321910；

3. 机组开启时间：冷水机组由每年5月运行至9月底停止；

4. 风口、空调及新风机组、风机盘管、送风管和回风管、送排风机、过滤网清洗；

5、换季保养，季度巡检，设备故障维修服务；

6、5月份夏季空调制冷前，进行清洗空调风机盘管和日常设备维护，10月底冬季供暖前进行清洗空调风机盘管和日常设备维护；

7、技术要求及服务标准（见附件）

本项目服务期内，服务范围内 500 元以下维修配件的更换，由乙方承担费用；除此以外的其他配件由甲方承担费用。需要甲方负担配件费用时，乙方应以书面维修明细进行报价，甲方履行采购程序进行维修，维修费用由乙方承担。

第五条 安全施工及材料要求

一、使用材料必须使用符合国家规定标准。

二、安全操作要求

乙方必须采取有效的安全操作技术措施，特种作业必须由持特相应种工种合格证的技术人员进行，确保不发生安全事故。必须采取有效的安全防护措施确保人员安全。

1、乙方必须遵守国家法律法规以及属地安全管理相关规定，严格履行安全操作报备程序，不得弄虚作假，逃避监督检查。

2、乙方制定完善的中央空调维修保养安全措施并对全体运维人员进行全面的技术交底。

第六条 甲方的权利及义务

一、积极配合乙方开展项目，为乙方提供必要的工作便利；

二、对实施计划提出改进意见；

三、监督乙方中央空调维保工作；

四、按照合同约定，及时且足额地向乙方支付项目经费；

第七条 乙方的权利及义务

一、按照项目需求制定实施计划，提供给甲方并征得同意；

二、按照委托期限完成项目工作；

三、维保期间有工作调整，需征求甲方意见，根据甲方的意见持续调整项目的实施计划；

四、保证开展和实施本项目不会侵犯其他任何第三方的任何权利或者违反国家法律法规规定；

五、未经甲方事先书面同意，乙方不得将本合同项下的工作项目全部或部分转让给任何第三方实施；

六、履行国家防疫政策和维保项目安全责任，维保前对全体项目工作人员进行安全教育。

第八条 违约责任

一、任何一方违反本协议项下约定的事项，均视为违约，作出违约行为的相对方有权单方解除本合同，并有权要求违约方赔偿因此遭受的一切损失，包括但

不限于直接损失、间接损失和追偿损失而产生的律师费等全部费用；

二、乙方不能按合同规定期限完成工作项目，而又未办理延期手续，甲方有权单方终止合同；

三、因乙方不符合安全管理规定原因而被停工所造成甲方的经济损失由乙方承担，甲方有权单方终止合同；

四、因乙方原因造成的合同中止，乙方自收到甲方发出的书面通知之日起10日内返还甲方已支付的全部项目经费。甲方并有权要求乙方赔偿因此遭受的一切损失，包括但不限于直接损失、间接损失和追偿损失而产生的律师费等全部费用。

第九条 合同的生效、变更和终止

一、本合同自双方法定代表人或授权代表签字并盖章之日起生效；

二、如双方对本合同内容进行变更或补充，应共同协商，签订补充合同。补充合同作为本合同的附件，与本合同具有同等法律效力，补充合同与本合同不一致的，以补充合同为准；

三、除本合同项下的相关约定外，出现下列情况之一，本合同应当终止：

(一) 经甲乙双方协商终止；

(二) 本合同约定维修服务完结经甲方验收合格；

第十条 争议解决方式

在合同履行过程中发生争议的，双方首先应当友好协商解决，协商不成的，可向北京市丰台区人民法院提起诉讼。

九、本合同正本一式肆份，甲方贰份，乙方贰份，具有同等效力，由甲乙双方分别保存。

(以下无正文)

甲方（盖章）：



法定代表人或授权代表(签字)

乙方（盖章）：



法定代表人或授权代表(签字)

日期：2023年12月10日

日期：2023年12月10日

附件：

技术要求及服务标准

一、技术要求

- 1、遵守采购人的各项管理规定，并服从相关人员的管理。
- 2、以国家、北京市以及行业现行的法律法规、技术标准及规范为依据进行清洗、消毒、检测作业。

国家标准 GB19210—2003 空调通风系统清洗规范

国家标准 GB/T 16803 采暖、通风、空调、净化设备术语

卫生部公共场所集中空调通风系统卫生管理办法

卫生部公共场所集中空调通风系统卫生规范

卫生部公共场所集中空调通风系统清洗规范

卫生部消毒技术规范（2002 版）

《空调通风系统清洗规范》（GB 19210-2006）：

《公共场所集中空调通风系统卫生学评价规范》；

《公共场所集中空调通风系统清洗规范》；

- 3、要求进行清洗、消毒、检测等工作，不得污染周围的环境。
- 4、按照操作规程作业并保证服务安全。在服务过程中，施工人员发生人身伤亡事故等问题，乙方单位应自行处置、并承担全部责任。

二、服务标准

1.1. 风机盘管清洗与消毒

1、风机盘管清洗、消毒程序

安全技术交底→现场保护→拆取风口→检测录像→切断电源→拆取电机及叶轮箱→叶轮风箱、叶轮、回风过滤网、风口的清洗和消毒→风管清洗与消毒→盘管翅片的清洗与消毒→冷凝水盘的清洗和消毒→安装电机及叶轮→风机盘管三速检查→验收签字→风口恢复→清理撤场；

2、清洗、消毒标准

清洗后达到国家《公共场所集中空调通风系统清洗消毒规范》（WS /

T396-2012) 要求: 风管内无碎屑, 无积尘, 达到目视清洁; 清洗后达到清洗验收规范要求。

消毒后达到《公共场所集中空调通风系统卫生规范》中对中央空调经风管出风的卫生指标的要求: 细菌总数 $\leq 500\text{cfu}/\text{m}^3$, 真菌总数 $\leq 500\text{cfu}/\text{m}^3$, 溶血性链球菌等致病微生物不得检出。

3、清洗与消毒范围

风机盘管清洗包括: 铜管铝鳍片、电极表面、叶轮、叶轮风箱、回风过滤网、回风箱或回风管、送风管、回风口、送风口等;

风机盘管消毒包括: 铜管铝鳍片、冷凝水盘、回风过滤网、回风箱或回风管、送风管、回风口、送风口。

4、清洗、消毒剂:

季铵盐消毒剂中央空调消毒液(是一种安全、高效的盘管消毒剂, 对设备无任何的腐蚀性伤害, 配合盘管清洁剂使用, 可有效的去除油腻污垢, 高效杀灭风机盘管中滋生的霉菌等微生物, 提高系统的效率, 降低耗电量延长系统的使用寿命。)

5、清洗、消毒工艺

在作业空间足够大, 能够把风机盘管拆下的时候, 把风机盘管拆下清洗; 在风机盘管无法拆下的时候, 则按照作业空间的实际情况, 依照以下能够做到的步骤, 尽最大努力清洗:

进入施工现场做好现场保护, 切断电源, 拆下电机和叶轮部分, 取下风口到水房进行清洗。同时安排人员用气枪从鳍片与空气换热的逆方向向鳍片内喷气(利用空气负压机吸入被吹起的灰尘), 把表面上及鳍片内的浮沉清除。收集清除出来表面浮尘清除后, 用一定比例的盘管清洁剂和中央空调消毒液均匀的喷洒在鳍片上, 5~10分钟后, 用清水冲洗鳍片。电机和叶轮进入水房后, 拆下叶轮风箱, 记录下叶轮到电机中心的距离, 拆下叶轮。把风口、叶轮箱和叶轮放入配比好的盘管清洁剂和中央空调消毒液中浸泡5分钟。利用水源和刷子清洗干净后晾干或用布擦掉上面的水珠。电机用铲刀和抹布清理干净, 禁止用水或其它液体进行冲洗。

电机检查完毕后, 根据记录的尺寸安装叶轮和叶轮箱, 安装时注意叶轮的方

向。送风管和回风管（或回风箱）用合适的清洗设备进行清洗干净。清洗时注意扬尘的发生，必要时使用空气负压机，然后可用季铵盐中央空调消毒液（风管专用型）进行喷雾或擦拭消毒和维护。

清洗托水盘时，去除污泥等杂质后，使用元康中央空调消毒液进行擦拭消毒处理。

安装好电机及叶轮箱，接通电源（注意电源线的正确接法，以免烧毁电机），测试电机的运转和风机的三速是否正常。

三
一

三
一